BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol III. Udine, sabbato 29 maggio 1886. Num. 9.

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione Agr. Friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Memorandum — Gli on. Soci che non avessero per anco versato il contributo dell'anno in corso sono pregati di voler trasmettere all'amministrazione sociale il relativo importo.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

inaugurata il 28 novembre 1846, riattivata il 23 aprile 1855, riconosciuta quale istituzione di pubblica utilità col reale decreto 19 gennaio 1873.

ESTRATTO DELLO STATUTO SOCIALE

Scopo e modi speciali d'azione. — L'Associazione agraria Friulana ha per iscopo di promuovere e favorire tutto ciò che possa tornare ad incremento e miglioramento dell'agricoltura nella provincia di Udine.

Essa esercita specialmente la sua attività:

a) col provocare di propria iniziativa ricerche, studi ed esperienze; raccogliere, coordinare e divulgare, mediante un apposito *Bullettino* od altrimenti, notizie statistiche economico-agrarie risguardanti la provincia ed altre, allo scopo sociale comunque utili;

b) col tenersi informata delle condizioni e dei bisogni sia generali e sia particolari dell'agricoltura friulana, riferendone alla Rappresentanza provinciale ed al Governo nazionale, e provocandone all'uopo i necessari provvedimenti;

c) coll'istituire e conferire premi ed altri incoraggiamenti per coloro che, coll'opera o cogli scritti contribuendo agli scopi dell'Associazione, della patria agricoltura si rendessero specialmente benemeriti;

d) coll'istituire e mantenere una Biblioteca agraria circolante per i Soci, con apposita stanza di lettura;

e) coll'istituire e mantenere a vantaggio dei Soci e del Pubblico un Uffizio di commissioni agrarie.

Oltreciò, per quanto glielo consentono i propri mezzi, l'Associazione contribuisce allo sviluppo ed all'incremento delle altre istituzioni esistenti in provincia ed aventi scopo di giovare all'agricoltura.

Composizione, mezzi, contributo sociale. — La Società si compone di un numero indeterminato di membri. Ogni individuo che goda i diritti civili, ed ogni corpo morale possono farne parte, previa accettazione e coll'osservanza dello statuto.

Ai bisogni finanziari della Società l'amministrazione provvede colle rendite della sostanza mobile già acquistata, coi contributi sociali e coi sussidi eventualmente decretati per parte dello Stato, della Provincia, o di altri corpi morali.

Ad ogni socio incombe l'obbligo morale di contribuire colle proprie cognizioni al conseguimento degli scopi sociali, e l'obbligo materiale di versare antecipatamente una tassa annua corrispondente a (non meno di un'azione) lire 15.

Gli obblighi del socio sono duraturi almeno per un anno (gennaio-dicembre); epperò si intendono rinnovati per l'anno successivo, e così via, sino a che esso non abbia denunciato in iscritto alla rappresentanza sociale la propria cessazione almeno due mesi anzi la fine dell'anno in corso.

Direzione, amministrazione, riunioni consigliari e sociali. — La società è diretta e amministrata da un Consiglio composto di 25 membri, il quale agisce pur col mezzo di un segretario, di un esattore, ed occorrendo anche di altro personale stipendiato.

Il denaro sociale viene depositato in conto corrente presso un istituto bancario del luogo.

Il Consiglio si raduna ordinariamente una volta al mese, e straordinariamente ogni volta che il presidente lo creda opportuno, o glielo propongano, per oggetti speciali, almeno cinque consiglieri.

Le sedute del Consiglio sono aperte a tutti i soci; e vi possono intervenire con voto deliberativo, mediante rappresentanza, i Comizi agrari della provincia, quando siano aggregati alla Società, nonchè i commissari speciali del Governo e della provincia, quando i rispettivi sussidi corrispondano all'importo di almeno cento azioni.

La Società si raduna ordinariamente, presso la propria sede (Udine) o in altro centro di popolazione nella provincia, due volte all'anno, cioè entro il primo trimestre per la presentazione del resoconto morale ed economico dell'anno precedente; ed entro l'ultimo trimestre per la trattazione del bilancio preventivo e per la nomina delle cariche sociali.

In entrambe le riunioni possono inoltre trattarsi argomenti di speciale interesse agrario, perlocchè l'assemblea può essere convocata in via straordinaria, anche in altre epoche dell'anno, tanto per deliberazione del Consiglio, quanto per iniziativa di almeno un ventesimo dei soci.

Le riunioni generali della Società sono pubbliche.

Vantaggi speciali.

Pubblicazioni. — L'Associazione pubblica ordinariamente un Bullettino bimensile, che contiene gli atti e le comunicazioni ufficiali della Società, dei Comizi agrari aggregati e della Stazione sperimentale agraria di Udine, memorie e corrispondenze di Soci, notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Il Bullettino come ogni altra pubblicazione sociale straordinaria, viene inviato franco a tutti i Soci.

Biblioteca circolante, stanza di lettura, commissioni agrarie. — Dei libri che l'Associazione possiede in buon numero, i Soci possono far uso anche fuori della residenza sociale, verso obbligo di restituzione ed osservate convenienti modalità.

La stanza di lettura, in cui si trovano esposti i periodici che la Società riceve in cambio ed altre pubblicazioni agrarie nazionali e straniere, è aperta quotidianamente ai Soci.

Presso la sede della Società avvi pure un Uffizio di indicazioni e commissioni agrarie a vantaggio dei Soci e del Pubblico.

Fondo perpetuo per premia d agricoltori benemeriti — La Società ha costituito una rendita perpetua di annue lire 150, erogabile in premi ad agricoltori della provincia specialmente meritevoli.

Concorso in favore di altre istituzioni, e corrispondenti vantaggi speciali. — Secondo il proposito accennato nel 2° art. dello statuto l'Associazione si è obbligata:

a) di somministrare i mezzi sperimentali per la Scuola agraria dell'Istituto tecnico locale;

b) di concorrere con un sussidio di annue lire 150 in favore di un allievo pagante presso la Stazione agraria sperimentale;

c) di stampare nel proprio Bullettino gli atti e le memorie

(Segue a pag. 3)

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Differimento della seduta consigliare ordinaria.

Parecchie ragioni hanno determinato la presidenza a non convocare il Consiglio dell'Associazione agraria friulana alla seduta ordinaria del sabato 5 giugno prossimo. I signori consiglieri riceveranno speciale avviso pel giorno in cui il consiglio verrà convocato.

Pei forni economici rurali.

La commissione incaricata dal nostro Consiglio sociale di riferire se i forni rurali come sono oggidì in attività nel Friuli, corrispondano alle esigenze economiche e se sotto l'attuale loro forma sia opportuna la loro diffusione in provincia, o come dovrebbero essere diversamente costituiti, non ha potuto compiere il suo mandato perchè non le vennero ancora inviati tutti i resoconti dei forni rurali attualmente esistenti in Friuli.

Tale commissione ha però formulato un progetto di statuto a cui, secondo essa, sarebbe opportuno si informassero i forni rurali cooperativi. Quantunque tale progetto di statuto non si sia potuto per anco discutere dal nostro Consiglio sociale, giacchè deve formar parte della relazione generale sui forni, venne tuttavia tirato in bozza di stampa, e potendo servir di norma a quei comuni che si occupano di simili istituzioni, verrà gratuitamente spedito a quelli che ce ne faranno richiesta.

RIASSUNTO DI CONFERENZE AGRARIE TENUTE A FAGAGNA

La rotazione agraria.

(Cont. e fine v. n. 7).

Dopo tutte queste regole voi mi domanderete: quale sarebbe il tipo migliore di rotazione, od almeno quale sarebbe quello che io vi consiglierei.

Pur troppo non posso dirvi niente di assoluto e devo solo limitarmi a sottoporvi alcune rotazioni adottate con successo qui ed in altre parti del Friuli. Credo però opportuno farvi notare come la rotazione, non solo dipenda dalle molteplici condizioni che vi ho enumerate, ma ancora dalle circostanze particolari di chi lavora la terra. Se anche p. e., in un dato luogo fosse opportunissimo adottare una rotazione con molti prati e con largo spazio dedicato agli erbai; ma la famiglia che coltiva quel terreno fosse numerosa ed avesse quindi mano d'opera abbondante sempre pronta ed a buon mercato, potrebbe darsi che convenisse meglio applicare la sua attività alle colture sarchiate ed ai cereali che occorrono per vivere e per pagare le imposte o gli affitti e che sono meglio trasformabili in danaro.

Così pure chi possede uno stabile ben fornito di prati naturali, ha bisogno di coltivare una minore proporzione di foraggi da vicenda o temporanei nell'aratorio. Ben inteso che i prati da vicenda, ed i foraggi che lasciano nel terreno delle radici e degli avanzi facili a decomporsi non devono mai del tutto mancare in una rotazione. Questo perchè tali residui vegetali giovano molto indirettamente per trascinare a decomporsi e perciò a rendersi facilmente assimilabili anche le materie inerti da cui il terreno è costituito. Una terra formata unicamente di sostanze minerali riesce meno pronta a disgregarsi e quindi per essa sono necessarie maggiori spese per concimarla giacchè poco cede annualmente alle radici.

Per un colono, una considerazione molto importante da fare è quella di ottenere quanto frumento, patate, fagiuoli ecc., gli occorre pel consumo di casa; e naturalmente dovrà in questo senso variare gli spazi dedicati a ciascuna coltura. Ben inteso che non è poi indispensabile ottener proprio tutto quanto è necessario per la alimentazione della famiglia dallo spazio che essa coltiva. Se p. e., troviamo che un prodotto del quale si abbisogna puossi avere dal commercio ad un prezzo inferiore a quello che i nostri campi ci rendono, se li dedichiamo ad altre colture, è naturale che sarà meglio acquistare anzi che produrre tali cose che pur ci sono necessarie.

Ma in generale i grani che occorrono pel consumo domestico è più conveniente raccoglierli sulla propria terra.

Insomma la rotazione oltre essere una pratica che dipende da condizioni generali ad una data plaga, diventa sovente una questione individuale che ogni proprietario ed ogni colono deve variamente risolvere secondo i suoi particolari bisogni.

Non per questo voglio tralasciare di presentarvi qualche esempio di rotazione agraria: eccovi quella che si adotta costì dal senatore Pecile nei campi di cui si tiene una contabilità, la quale serve a voi per rendervi conto delle spese e dei guadagni cui possono dar luogo le singole colture.

Rotazione quinquennale, con medica fuori rotazione.

Anno I°: *Colza e sorgoturco* (concimazione per due anni).
„ II°: *Frumento.*
„ „ *Trifoglio rosso, rape, foraggi autunnali;* eventualmente *cinquantino.*
„ III°: *Barbabietole, patate* ed eventualmente *granoturco* (concimazione per tre anni).
„ IV°: *Avena* con *trifoglio.*
„ V°: *Trifoglio.*

A San Giorgio della Richinvelda l'azienda dello stesso senatore Pecile ha adottato la seguente **rotazione quadriennale.**

Anno I°: *Granoturco, barbabietole* o *colza* (concimazione di stallatico per due anni).
„ II°: *Avena* con *trifoglio.*
„ III°: *Trifoglio* (concime artificiale).
„ IV°: *Frumento* (non concimato).

NB. Un settimo dello spazio è destinato alla erba medica e quindi trovasi fuori rotazione.

Uno p. e., che avesse 32 campi da sottoporre alla precedente rotazione avrebbe ogni anno circa:

4 campi a foraggio di *medica;*
7 „ di *trifoglio;*
7 „ fra *granoturco, barbabietole* e *colza;*
7 „ di *avena;*
7 „ di *frumento.*

Quando viene l'anno in cui la medica si deve rompere, si rifà un medicaio ugualmente grande seminando questo foraggio nel frumento.

E così anche la medica lentamente passa da un appezzamento ad un altro a portarvi la sua benefica azione.

Per ultimo vi noto qui la **rotazione quadriennale** adottata al Podere di istruzione del regio Istituto tecnico di Udine.

Anno I°: *Granoturco* (larga concimazione).
„ II°: *Frumento* e dopo di esso *seconde colture.*
„ III°: *Trifoglio.*
„ „ *Ravizzone* (concimato) e dopo di esso *seconde colture.*
„ IV°: *Patate* (concimate).
„ „ *Avena* e dopo di essa *trifoglio incarnato.*

Più circa $^1/_{12}$ della superficie a medicaio fuori di rotazione.

Avendo il Podere del r. Istituto tecnico una estensione dedicabile alle grandi colture di ettari 8,7000, colla suddetta rotazione ogni anno si viene ad aver distribuita la superficie nel seguente modo:

Primi prodotti.

Piante sarchiate:

Granoturco	Ett. 2	
Ravizzone	„ 1	
Patate ecc.	„ 1	
	Ett.	4

Cereali (senza il granoturco):

Frumento (ovvero segala) .	Ett. 2	
Avena (ovvero orzo o frumento marzuolo) . . .	„ 1	
	Ett.	3

Foraggi:

Trifoglio	Ett. 1	
Erba medica	„ 0.7	
	Ett.	1.7
Totale . . .		Ett. 8.7

I secondi prodotti consisterebbero in

Grani:

Cinquantino dopo ravizzone	Ett. 1	
„ dopo frumento o segala	„ 1	
Totale	Ett.	2

Foraggi vari:

Dopo avena dell'anno antecedente (trifoglio incarnato ecc.)	Ett. 1

Dopo frumento:

Trifoglio	Ett. 1
Mohar, senape ecc.	» 1
Secondi prodotti foraggi	Ett. — 3
Secondi prodotti in totale . . .	Ett. 5

Di questa, rotazione il prof. Lämmle direttore del suddetto Podere, dava le seguenti ragioni:

1. L'attuazione di un sistema di coltura intensiva, con prevalenza di prodotti di facile smercio (grani), principalmente nell'interesse economico dell'azienda, aggravata di una quota eccezionalmente alta di affitto.

2. Si è dovuto tener conto del numero normale del bestiame bovino, che potrà essere limitato a due buoi da lavoro, due vacche di razza lattifera, e due giovenche o vitelle di allevamento. Inoltre si alleveranno per scopi d'istruzione alcuni ovini e un maiale.

3. Si è dovuto osservare che il Podere, mancante di prati naturali, deve produrre sui campi arativi, i foraggi necessari per il mantenimento del bestiame sopra enumerato. Per non dedicare quindi una superficie troppo grande ai prati artificiali si dovrà in seguito estendere possibilmente la coltivazione di piante foraggere di breve vegetazione, coltivate come secondi prodotti (senape da foraggio, granoturco da foraggio, miglio d'Ungheria, barbabietole trapiantate, rape ecc.), o intromesse come prodotti intermediari di seminagione autunnale e raccolte in principio della primavera, come: trifoglio incarnato, mistura di veccia ecc.

4. La vicinanza della città permette l'acquisto a prezzo conveniente di quella quantità di concimi voluminosi, che è richiesta dalle condizioni fisiche del terreno, e che il bestiame del Podere non è sufficiente a fornire Del resto si dovrà fare opportuno uso dei concimi liquidi, che si possono pure acquistare ad Udine, e dei concimi artificiali del commercio.

5. Nella scelta delle piante si pensò di escludere dalla coltivazione in grande, e quindi dalla rotazione, tutte quelle di incerta riuscita o di difficile smercio nella nostra regione. È però provveduto, mediante un apposito e più che a sufficienza esteso campo sperimentale, alla coltivazione ed eventuali sperimenti di ogni qualità di piante nuove o tra noi poco conosciute che possono interessare l'agricoltore ed offrire tema di studio particolare agli allievi dell'Istituto.

6. La rotazione doveva esser tale da permettere per ciascuna coltura una sufficiente preparazione del terreno, ed un'equa distribuzione dei lavori nelle varie epoche dell'anno, evitando quel soverchio accumularsi dei lavori stessi in tempo ristretto, il che è tanto deplorabile in quasi tutte le colonie della nostra Provincia. Oltre ai vantaggi materiali che da una simile divisione del lavoro, rispetto al tempo, derivano, si raggiunge anche un'altro scopo ben importante, quello di assuefare i contadini un po' alla volta ad un lavoro in sè non troppo faticoso, ma continuo, calmo e preciso, distogliendoli così da quell'ozio loro tanto dannoso che di frequente li rende inerti nelle più belle stagioni dell'anno per pretesa mancanza di lavori campestri.

7. La coltivazione di circa due terzi di ettaro di medicaio viene fatta su appezzamenti temporaneamente esclusi dalla rotazione propriamente detta e che rientreranno nella rotazione stessa quando la medica non darà più prodotto rimuneratore, nel qual caso altri appezzamenti verranno pure temporaneamente dedicati a questa coltura.

8. La rotazione doveva infine esser tale da poter con poche modificazioni essere applicata da molti dei nostri coltivatori, senza causare notevoli spese d'impianto, senza cangiare repentinamente le consuetudini del contadino, offrendo anzi vantaggi economici a lui ed al proprietario del fondo.

Dopo tutti questi esempi e queste considerazioni io devo un'altra volta ripetervi l'avvertenza che per stabilire un ciclo di colture non si possono dare delle regole fisse che valgano per ogni luogo, per ogni podere e per ogni famiglia che coltiva la terra. Ed aggiungo ancora che, anche quando si fosse trovata una rotazione che perfettamente soddisfi in determinate condizioni, non si deve perciò credere che questa abbia a rimanere per sempre ugualmente compensatrice: è frequente il caso in cui l'andamento commerciale rende necessario di cambiare, se non la qualità delle colture, almeno la proporzione di spazio ad esse destinato.

Anzi una delle principali cagioni di crisi in agricoltura è il continuare nelle vecchie consuetudini senza tener calcolo

dei cambiamenti che si vanno sempre manifestando nelle esigenze del mercato. E si deve anche convenire che in ciò la colpa non è proprio tutta dell'agricoltore giacchè esso non trovasi sempre in circostanze da poter mutare un complesso di colture.

Però anche per il coltivatore della terra l'essenziale è di non ostinarsi nelle sue colture, ma fare un po'come l'industriale il quale cambia qualità e quantità di prodotti secondo che mutano le esigenze del commercio. E l'industriale più abile, è appunto quello che sa prevedere i cambiamenti che possono insorgere in tali esigenze.

A questa buona distribuzione delle colture, a questo loro addattamento alle varie condizioni che possono influire sopra il prezzo delle derrate, non può provvedere se non la persona istruita.

Il semplice pratico sarà un eccellente agricoltore finchè non gli cambiate nulla intorno a lui, ma quando fosse costretto dalle circostanze a colture nuove, ad operazioni che non ha mai eseguite, certamente non saprà orientarsi od almeno sarà assai difficile che i cambiamenti li possa fare presto ed in modo economico. Insomma la teoria e la pratica non devono mai esser disgiunte se si vuole ottenere il massimo effetto dalle attitudini produttive del terreno. E vorrei che vi rimanesse impresso nella mente che non è cosa facile stabilire una buona rotazione, che bisogna sovente dapprincipio agire per tentativi, che occorre non riposare sopra i primi risultati, ma è necessario essere molto prudenti nell'adottare, molto previdenti per cambiare a tempo.

F. VIGLIETTO

LA PERONOSPORA DELLA VITE

E LE POMPE SPRUZZATRICI PEL LATTE DI CALCE

Quando la fillossera aveva invaso i vigneti francesi si tentarono molti rimedi per vincere il temuto afide, rimedi che si possono classificare in chimici o curativi, ed in agrari. A questi ultimi appartiene la vite americana, in certe sue varietà, e da essa si ottennero buoni sisultati. In seguito a questa scoperta successe una importazione di vitigni dal nuovo mondo e per guarire un male se ne portò un'altro, cioè la peronospora che fu osservata in America fin dal 1869, ove anche attualmente fa danni gravissimi in modo speciale alle varietà di foglia tenera (aestivalis).

Questa nuova malattia della vite apparve nel 1879 in Francia ed in Italia, nel 1880 si riscontrò in Spagna e Svizzera, nella Stiria e nel Tirolo, e nel 1881 si estese fino alla Grecia.

Bersagliata la viticoltura già da tanti nemici, pareva che la peronospora dovesse gettare lo scoraggiamento nei possidenti; ma invece una serie di esperienze attive, di continue ricerche, assicurarono anche questa volta la vittoria, ed il latte di calce si ritiene per sicuro quel rimedio che salverà le nostre viti.

Per costruire strumenti atti a spargere in modo utile questo liquido sulle viti, molte difficoltà si dovettero superare, ma il concorso di Conegliano al quale i nostri costruttori furono largamente rappresentati, mostrò che quasi tutte queste difficoltà è possibile vincere, e alla gara figurarono molte macchine adatte allo scopo ed a mite prezzo.

I fabbricatori friulani seppero approfittare di quello che videro a Conegliano e nelle prove posteriori eseguite ripetutamente ad Udine, presentarono le loro pompe con notevoli migliorìe.

Di queste pompe non è mia intenzione scendere a particolari, solo credo conveniente fare le seguenti osservazioni generali.

Le pompe finora costruite sono o a carriuola, o a zaino, o a giberna; adottare un sistema o l'altro non è indifferente; ciò deve dipendere invece dalle esigenze speciali delle nostre viti, dal modo di allevamento, dalle condizioni del terreno ecc. Lo zaino e la giberna bisogna ricordarsi che esigono molta fatica; si tratta nientemeno che di addossare ad un uomo il peso non indifferente di 15 a 30 chilogrammi, peso è vero variabile entro certi limiti, ma però continuo.

Di più queste pompe sono munite di un getto che, se è copioso, vuota in un momento il serbatoio e quindi occorre troppo spesso riempirlo; se scarso, permette di lavorare più a lungo, ma inaffiando brevi tratti di filare; insomma due

inconvenienti, grande fatica, poco lavoro.

Qui voglio fare una considerazione.

Le viti in Friuli sono allevate di rado basse, quasi sempre in spalliere o in filari festoni molto frondosi e che presentano una grande superficie da inaffiare. Come mai sarà possibile scegliere in questi casi una piccola pompa a zaino o a giberna, tanto più che le esperienze fatte dimostrano essere necessario che l'idrato di calce sia versato in quantità abbondante anzi che nò sulle foglie delle viti?

Io son sicuro, ci vorrà una pompa la quale presenti uno spruzzo ampio, copioso e che comprenda un raggio di alcuni metri. Anche se una pompa a zaino potesse offrire questo getto, dove noi appena, appena potremmo passare con una carriuola, risparmieremo la fatica di portare sulla schiena il peso dell'apparecchio e del liquido.

Qui vorrei citare numeri, ma siccome prove razionali ancora non si son fatte, così mancandomi i dati necessari per ora mi contento di cifre approssimative.

Supponiamo che un possidente abbia 1000 metri di filari di viti e che per inaffiarne 1 metro occorrano 2 litri di latte di calce. Per inaffiare una volta tutte quelle viti occorrerebbero in questo caso 20 ettolitri di acqua di calce che pesano più che 2000 chili senza contare lo zaino. Ora se noi adottiamo una carriuola questo enorme peso è *quasi* tutto sostenuto dalla ruota e l'operaio per trasportare il liquido basterà vinca solo l'attrito che la ruota stessa incontra coll'asse e col terreno, mentre invece nel caso di una pompa a zaino sono ben 2000 chili che un po' per volta devono gravare sulla schiena dell'operaio. Io quindi pongo l'assioma che come la barella nelle costruzioni è la macchina per i trasporti meno conveniente e più costosa, così la pompa a zaino o a giberna è pei viticoltori la pompa il meno possibile da adottarsi; ripeto, dove appena si può passare, si scelga la carriuola.

Ho voluto render pubbliche queste mie opinioni, non perchè pretenda sieno il risultato di sottili indagini e studi, che anzi, come ognun vede, si presentano alla mente di qualunque osservatore, ma bensì perchè ciò nonostante agli esperimenti tenuti ad Udine vidi, e con sorpresa, la pluralità degli interessati concentrare la loro attenzione sulle pompe a zaino, studiarne la loro semplificazione, dimenticando le evidenti leggi fisiche che nel nostro caso ne scemano il valore.

Le sorghette, le folte coltivazioni di erbe e cereali che si addossano alle viti, renderanno in molti luoghi difficile il passaggio colla carriuola, in questi casi non ci son dubbi; via quelle erbe, si tengano staccate dai filari le coltivazioni dei cereali e così oltre ad aver migliorate le condizioni di quelle viti offrendo loro aria, sole e maggior nutrimento, anche alla carriuola si avrà fatto posto.

Tutto questo io ho detto per le viti in piano.

Ed ora riassumendo i vantaggi della pompa a carriuola, dico che potendosi a questa assegnare una capacità di almeno 50 litri, è reso più economico il lavoro per l'abbondanza del getto, per la durata della carica, per la diminuzione degli operai e della fatica che essi devono sopportare.

Per i vigneti in colle, specialmente se ripido, certo la carriuola non può essere suggerita, e allora le pompe a zaino meritano tutta la nostra attenzione.

G. B. Pitotti

LA *PROCRIS AMPELOPHAGA*

In Friuli, che io sappia, questo insetto non ha mai recato guasti considerevoli alle viti, ma in altre provincie italiane fu qualche volta un vero flagello e per conseguenza credetti opportuno parlarne.

La *Procris* (detta da alcuni *Ino* od anche *Zigaena ampelophaga*) allo stato in cui si osserva sulle viti, è un piccolo bruco villoso e di colore grigio bruno nella parte superiore del suo corpo, nudo e bianco - giallastro dalla parte inferiore. A primavera, quando le gemme della vite cominciano a gonfiarsi, le uova, deposte da questo insetto nell'estate precedente, si sviluppano ed i piccoli bruchi forano gli involucri della gemma e ne rosicano le tenere foglioline che non si erano ancora spiegate. Così vengono uccise parecchie gemme. Ma l'insetto non cessa per questo di danneggiare, anzi passando sopra i getti teneri, ne bruca avidamente le foglie e rovina i pampini. Abbiamo la

scorsa settimana veduto degli interi filari di viti nel comune di Povoletto dei quali quasi tutte le foglie erano ridotte ad una specie di cribro pei numerosi forellini e rosicchiature praticatevi dalla Procride.

Quando non trovano più un alimento sufficiente di foglie fresche, siccome tali bruchi non possono passare facilmente da un' albero all' altro, vanno anche sui grappolini, vi rosicano i peduncoli dei fiori od anche i fiori stessi prima che comincino a schiudersi. Quando l'insetto ha raggiunto il suo completo sviluppo (il che avviene più o meno presto a seconda dell' andamento della stagione) è lungo poco più di un centimetro; e si incrisalida tessendo un bozzolino bianco, a pareti pochissimo resistenti, nelle crepature dei pali sotto le laccinie dei ceppi, o fra i vimini attorcigliati che servono di legatura. Ho osservato parecchie di queste Procridi che si stavano incrisalidando fra le foglie delle viti che esse avevano reso un po' ricurve per causa dei loro danni.

Fra breve tutti quei bruchi avranno tessuto il loro bozzolino e da qui ad una trentina di giorni compariranno le loro farfalle. Queste hanno: “ le antenne violacee metalliche, le ali anteriori brune iridescenti in bluastro vellutato, ali posteriori brune opache, appena due terzi della lunghezza delle anteriori, corpo blu verdastro iridescente (1). La farfalla non è agile al volo, e vola solamente verso sera e prima del levar del sole; in qualunque altro momento rimane torpida ove si trova nascosta e difesa ed è facile impadronirsene colle mani o farla cadere (2) „.

Per quanto io abbia osservato anche la Procride attacca di preferenza le viti che si trovano in siti ove il terreno sottostante alla pianta è coperto da erbe od ombreggiato da alberi. Probabilmente questo dipende dal fatto che in tali condizioni le foglie rimangono più a lungo a tessuto delicato e perciò riescono più facilmente rosicchiabili da questo piccolo bruco.

Rimedi facili da adottarsi contro la Procride sono:

I° scuotere fortemente con una mano le viti sottoponendovi una tela nella quale molte larve si lasciano cadere;

II° applicare subito dopo lo scuotimento una forte somministrazione di quella polvere di tabacco che ora il Ministero ha posto a basso prezzo in vendita per combattere gli insetti. Così si verrebbero a distruggere quei bruchi i quali fossero rimasti sulle viti;

III° in seguito, quando compariranno le farfalle, sarà opportuna la caccia di queste, cosa che riesce facilissima perchè si fermano sulle viti o sulle erbe ad esse vicine e sono torpide e facilissime a pigliare;

IV° affine di prevenire i danni per l' anno futuro (siccome tali insetti come abbiamo detto si incrisalidano nelle crepature dei pali e sotto le laccinie della vite) sarà opportuno di cambiare all' epoca della potatura tutti i pali e pulire i ceppi della loro vecchia corteccia.

Quantunque questo insetto nella nostra provincia non abbia mai portato gravi danni, pure si sa che in altri luoghi recò dei guasti molto considerevoli alla vite tanto da venire dichiarato il più grande flagello delle vigne. Bisognerebbe che ci fossero delle disposizioni di legge le quali obbligassero ad una distruzione accurata di tale temibilissimo bruco ora che si presenta in proporzioni assai limitate.

In mancanza delle disposizioni legislative, provvedano i viticoltori al loro interesse.

F. Viglietto

(1) Relazione intorno ai lavori della r. Stazione entomologica di Firenze, per gli anni 1879-80-81-82.

(2) Idem per gli anni 1877-78.

L'ARTICOLO 47 DELLA LEGGE 1 MARZO 1886

SULLA PEREQUAZIONE FONDIARIA

Ora che il parlare di perequazione non dà più ombra di mena politica, richiamo l' attenzione degli agricoltori sul quesito: se convenga alla nostra Provincia di anticipare la spesa per affrettare le operazioni e l' applicazione della legge, e fruire quindi al più presto della applicazione della aliquota del 7 per cento.

Ad evitare la confusione delle idee, premetto che la deliberazione del Comitato centrale lombardo-veneto “ di promuovere pratiche perchè lo sgravio prov-

visorio, mediante l'applicazione dell' aliquota del 7 per cento, sia accordato *sulla base della rendita censuaria attuale*, alle provincie lombardo-venete, invece che sulla *base del reddito netto* ,, come dice l'articolo 47 della legge, è tanto assurda, tanto lontana, da ogni benchè lontana probabilità, che non può essere considerata come cosa seria, ma come una trovata di circostanza per mettere in evidenza un nome che si voleva portare innanzi nelle elezioni. All' indomani della votazione della legge fare *pratiche vivissime* perchè si muti la base della legge, con effetto di ridurre l'imposta prediale ad un terzo di quanto è stabilito, sarebbe sogno di mente inferma. Non ne parliamo nemmeno.

Fra le provincie che ormai chiesero di anticipare la spesa e quindi gli effetti della legge c' è Verona; ma, a quanto mi viene riferito, non pare ne sia molto contenta. Dai conti fatti, non ne ricaverebbe vantaggi corrispondenti al sacrificio della anticipazione della spesa.

La questione venne studiata dal Comizio di Padova, in seguito ad eccitamento avuto dal Comizio di Cittadella, ed ecco quale fu la concreta risposta:

" Il Comizio agrario di Padova, mentre fu dei primi e dei più costanti richiedenti della perequazione, ritiene in questo momento precoce lo stimolare il Consiglio provinciale affinchè affretti l'attuazione della legge 1° marzo 1886 nella nostra Provincia.

Gli articoli che precedono e susseguono l'art. 47 della legge seriamente impensieriscono, e fanno dubitare che in molte località non sia dato, dall' attuazione di tal legge, ottenere tutti quei vantaggi che se ne aspettano. Di fronte a questo dubbio, che nasce in chiunque esamini attentamente la legge stessa, il Comizio agrario di Padova crede null'affatto opportuno il pronunciarsi prima di conoscere il regolamento, ora in lavoro, per la catastazione, e crede pure che forse saranno a chiarire alcuni articoli i quali, a suo parere, potrebbero intendersi in un senso non conforme ai desiderii nostri ed agli interessi degli agricoltori veneti.

Certo è che la perequazione, estesa secondo i concetti generali della nuova legge a tutte le Provincie d'Italia, apporterà dei beneficii alla nostra regione; ma v'è ragione fortissima di dubitare dell' utilità di una perequazione parziale nella Provincia nostra, specie prima della conoscenza del relativo regolamento, regolamento che esige studi seri affinchè la sua compilazione appaghi tutti gli onorevoli che ne sono incaricati, nonchè non pochi e giusti desiderii della stampa.

Per questa ed altre ragioni il Comizio di Padova è dispiacente di non potere per il momento associarsi al voto di quello di Cittadella,,.

A questa deliberazione l'egregio presidente del Comizio, prof. Keller, fa seguire le seguenti considerazioni:

La direzione si è limitata, come è facile lo scorgere, ad una evasione che all'intelligente speriamo dica molto, senza passare a dichiarazioni più esplicite.

Il primo argomento dell' ordine del giorno del Comitato centrale lombardo, lo confesso a nome di molti, in Padova fece una cattiva impressione. Mentre, se da un lato si deduce che con esso si vuol rimediare a quanto fu chiesto in altre riunioni (alle quali alcuni dei presenti in Milano prendevano pur parte), dall'altro col mettere il Lombardo-Veneto, noto per i sentimenti generosi, per i sacrifizi sostenuti, al di sotto dei più infimi potriotti quando non si volesse supporre che una nuova legge avesse a distruggere l' attuale, non trova giustificazione che nel secondo argomento di quell' ordine del giorno col quale si vorrebbero a rappresentanti della Nazione nel nuovo Parlamento individui, che a seconda di quello che chieggono, o pretenderebbero l' impossibile od accelererebbero, colla perequazione sollecita ed isolata, la rovina assoluta di qualche Provincia veneta. Il *Cicero pro domo sua* salta troppo negli occhi e fa ricordare il *quam parva regitur sapientia mundus*.

Starebbero bene anche quì dilucidazioni maggiori; non gioverebbero però a nulla, come non giova la legge del 1° marzo, della quale si tenne a calcolo soltanto l'art. 47.

Se le conferenze spesso non lasciassero il tempo che trovano e non servissero che a disturbare i delegati di pubblica sicurezza ed a far prendere loro tal volta qualche granchio, se ne potrebbe proporre una per dimostrare che i calcoli furono sbagliati come pure che non è possibile avere una Nazione potente senza pagare adeguate imposte.

Oggi 11 maggio A. Keller

Dopo ciò non mi resta che esprimere il desiderio che la commissione nominata dalla Associazione agraria compia il suo lavoro, per offrire alla Deputazione provinciale il più sicuro criterio sulla convenienza o meno di antecipare la spesa per sollecitare l'applicazione della legge.

Non v'ha dubbio che la perequazione fra le varie parti riuscirà di grande utilità ai troppo gravati; ma, considerati gli effetti sul complesso della provincia, anche qui dubito assai che sia per risultarne un guadagno.

I conti lo diranno. G. L. PECILE

DOMANDE E RISPOSTE

1. — *Anche dopo letta la sua conferenza, mi restano parecchi dubbi riguardo alla calce da usarsi per combattere la peronospora. P. e., si può usare la calce spenta come si trova nelle fosse dei muratori, ovvero conviene adoperare ogni volta calce viva e spegnerla poco prima di usarla? Sarebbe usabile per fare il latte di calce quella polvere in cui già si riducono i sassi di calce dopo che si sono conservati qualche tempo?* P.

Rispondo subito, perchè forse i dubbi di chi mi dirige la domanda li hanno anche altri viticoltori.

Credo che non sia facile determinare la quantità di calce che si mescola coll'acqua se non adoperando calce *viva*, ossia quella che volgarmente si dice *sasso di calce*. Quando i sassi che escono dalle fornaci, dopo esser stati qualche tempo all'aria, si riducono in polvere, diventano in parte *calce idrata* ed in gran parte *carbonato di calce*. Ora se la calce idrata è solubile e spappolabilissima nell'acqua, lo stesso non si può dire del carbonato il quale, essendo pochissimo solubile, precipita facilmente sul fondo dei recipienti e quindi si presta male allo scopo cui dovrebbe servire. Piuttosto che adoperare quella polvere che proviene dai sassi da lungo tempo sfioriti all'aria, credo sarebbe molto più opportuno usare la calce spenta come si trova nelle fosse dei muratori. Anzi ogni coltivatore di viti potrebbe p. e. spegnere 2 o 3 quintali di calce in una piccola buca, e calcolatone l'aumento in peso per causa dell'umidità combinata e di quella mescolata, stabilire quanta di quella materia corrisponde a 2 chilogrammi di calce viva. E credo che in media la calce spenta all'ordinaria densità pesi circa tre volte tanto di quella viva da cui venne prodotta. Ma tutto questo non è assoluto e ognuno deve far delle prove perchè la cosa dipende da parecchie circostanze. Importante è di cercare che nel liquido il quale si adopera per inaffiare le viti affine di salvarle dalla peronospora, sia disciolta tanta calce che corrisponda a 2 chilogrammi di calce viva per ogni 100 litri di acqua.

Aggiungo ancora che tutti siamo poco sicuri in questa faccenda e solo le future esperienze potranno chiarirci un gran numero di dubbi riguardo all'argomento cui si riferisce la domanda alla quale ho cercato di rispondere.

Una cosa sulla quale non si può ammettere alcun dubbio è che un latte di calce formato con circa il 2 per cento di ossido di calce (calce viva), somministrato nelle epoche e nei modi indicati nella mia conferenza, salva dalla peronospora. E questa è già una importantissima cognizione. F. VIGLIETTO

2. — *Ho del vino americano piuttosto debole che ora comincia a ribollire; desidererei sapere quale sia il mezzo più economico e più sicuro per impedire questo inconveniente.* M.

Se non si trattasse di suggerire un *rimedio economico*, il meglio sarebbe travasare il vino coll'aggiunta di 2 a 4 Cg. di alcool per ettolitro; siccome però l'alcool deve essere possibilmente il vero spirito di vino o almeno spirito raffinato a 94 gradi dell'alcoolometro di Gay-Lussac, che costa lire 2.75 per cg., così risulta una spesa dalle 5.50 alle 11 lire per ettolitro. Trattandosi invece di un vino di basso prezzo questa spesa certo non è conveniente, e si potrà limitarsi a travasare il vino in una botte solforata, aggiungendo per ogni ettolitro un cg. di buon alcool. La solforazione non va bene sia molto energica, perchè il vino in questo caso, oltre a perdere troppo in materia colorante, acquisterebbe l'odore assai marcato di acido solforoso; basterà

p. e., una miccia ordinaria per ogni 5 ettolitri.

Per il travaso sarà bene scegliere una giornata bella, serena e far l' operazione per tempo, sbattendo il vino all' aria il meno possibile per evitare la perdita di alcool e di eteri che è conveniente non vadano dispersi.

Dopo solforata la botte, si versi in essa prima l' alcool, poi il vino perchè i due liquidi si possano meglio amalgamare insieme; con tutto ciò al vino resterà un leggiero sapore particolare dovuto all' alcool aggiunto, tanto più che si tratta di un vino debole. Invece di alcool, si potrebbe usare anche l' acquavite, ma questa oltre ad un gusto marcato di cotto, che ordinariamente possiede, riesce più costosa giacchè per ottenere gli stessi effetti, ne occorre circa una quantità doppia.

Con tale processo sarà probabile che l' intento venga raggiunto, tuttavia per far cessare più presto la fermentazione, gioverà mantenere il vino ad una temperatura bassa, distendendo sulla botte pezze umide.

Non ho suggerito le polveri che per questo uso si trovano in commercio perchè quelle che si comperano a basso prezzo, sono di dubbia efficacia e facilmente possono aggiungere nuovi e più gravi difetti al vino; quelle che sono ben preparate costano troppo, senza essere del tutto innocue.

Prima di usare il vino, dopo trattato come dissi, sarà bene lasciarlo fermo un paio di mesi. E conchiudo col far osservare che sempre questi inconvenienti si verificano in vini mal preparati o deboli, che quindi è molto meglio prevenire il male col prodigar al vino fin dal principio cure diligenti e col praticare le correzioni necessarie sul mosto o sul vino appena levato dalle vinaccie.

G. B. Pitotti

3. — *Su quale parte della foglia si deve somministrare il latte di calce per meglio riparare le viti dalla peronospora?* T.

Anche a questa domanda mi credo in dovere rispondere senza indugio. Ecco: lo scopo che si prefigge il latte di calce è quello di riparare dalla invasione, non già quello di guarire le foglie attaccate dalla perenospora. Per conseguenza la piccola crosta di calce deve coprire quelle parti di foglia sulle quali possono più facilmente cadere i conidi: così, o questi vengono uccisi nel momento in cui si somministra il rimedio, ovvero, cadendovi dopo, anche quando viene la sufficiente umidità, le loro zoospore non possono penetrare nella foglia perchè la crosta di calce oppone un ostacolo per esse insormontabile.

Dunque noi dovremo cercare che sieno riparate dai conidi della peronospora le superficie di foglie su cui possono cadere i conidi. E come regola molto semplice direi: gettate il latte di calce senza tanto badare dove colpite, perchè già naturalmente esso andrà a cadere sopra quelle parti che proprio hanno bisogno di esser protette.

Alcuni ritengono che bisogni proprio colpire la pagina inferiore delle foglie perchè là fruttifica la peronospora. Ma io vi osservo che, se è per guarire la foglia sulla quale già la peronospora ha invaso, non si ottiene sicuramente nulla; si potrà fare qualche danno agli organi fruttiferi ed ai conidi che stanno maturando; ma questo effetto lo si ottiene lo stesso senza tante precauzioni coprendo come ho detto le superficie delle foglie sane sulle quali o esistono dei conidi non ancora *germinati*, o possono andare a fermarvisi con facilità.

Come conclusione: gettate il latte di calce a tempo opportuno e con una certa abbondanza e non abbiate grande scrupolo su dove questo debba andare a colpire: esso cadrà naturalmente ove conviene che ripari. F. V.

NUOVE DOMANDE

4. — *Ho stabilito di costruire una razionale concimaia che possa contenere tutto lo stallatico prodotto dagli animali bovini che io allevo. Si tratta di circa 25 capi fra buoi di lavoro, vacche e vitelli e con molta approssimazione attribuisco loro il peso medio di 4 quintali.*

I buoi veramente da lavoro son 6; le vacche si aggiogano il meno possibile essendo destinate specialmente alla produzione dei redi e del latte.

Desidererei mi venisse suggerito un progetto di concimaia indicando anche le regole che devo osservare per fa subire allo stallatico regolari fermentazioni evitando le perdite che coll' attuale concimaia si verificano. F.

FRA LIBRI E GIORNALI

Il Pidocchio lanigero
(Schizoneura Lanigera).

Togliamo dal *Bollettino agrario* della sezione di Trento il seguente articolo sopra l'afide lanigero dei pomi perchè anche da noi questo insetto reca non piccoli danni.

Siccome da relazioni avute ci consta che il pidocchio del sangue si mostra in quest'anno con qualche intensità in diversi circondari dove è estesa la pomicoltura, crediamo opportuno di far parola sulla biologia di tale insetto e sui mezzi che vengono suggeriti per combatterlo efficacemente.

Il gorgoglione lanigero, detto comunemente pidocchio del sangue, perchè schiacciato lascia una macchia rosso-sanguigna, è la specie più infesta del genere dei pidocchi, poichè devasta addirittura i meli sui quali vive esclusivamente; non danneggia nè le frutta, nè i fiori, nè le foglie, ma si ferma sulla tenera corteccia che perfora colla sua proboscide, unitamente al cambio, per succhiarne gli umori, producendovi nodosità ed alterazioni tali che hanno per conseguenza il totale deperimento degl'alberi infetti o per lo meno un tale indebolimento, che non sono più al caso di produr frutta; — esso rende il legno nodoso, friabile, e produce in breve tempo tutti i sintomi che sono caratteristici della vecchiaja o decrepitezza degli alberi.

Sulle piante annose che hanno la corteccia consistente, va in cerca di screpolature, specie nella parte inferiore del tronco e non di rado lo si scorge sulle radici degli alberi giovani sulle quali produce delle nodosità.

Questo insetto è di un bruno rosso scuro, colla parte superiore del corpo coperta di una lanuggine molto lunga e bianchissima, mercè la quale è facile di riconoscerlo, specie se si trova sui rami degli alberi in forti e numerose colonie, poichè i rami stessi in tal caso si presentano nella parte che volge verso la terra coperti come di una muffa bianca e fioccosa.

I pidocchi che si osservano sui rami nella primavera provveduti della lanuggine di cui sopra, sono tutti femmine feconde che sui rami, ove attendono a succhiare, partoriscono in pochi giorni una quantità di pidocchi, i quali vispi, tosto nati vanno in cerca di nutrimento. Dopo alcuni giorni si spogliano della loro pelle e cominciano, essendo pur essi femmine feconde, a partorire alla lor volta, e così di seguito per parecchie generazioni, sicchè la moltiplicazione ne è straordinaria addirittura.

A seconda che la stagione corre più o meno favorevole al loro sviluppo e nutrimento, compariscono alla fine di agosto oppure nel settembre ed anche nell'ottobre, fra le femmine, le ninfe provvedute di rudimenti d'ali, le quali, raggiunto il loro sviluppo, passano la muta e si presentano come alate, e sono di un colore nero lucido, colla parte posteriore del corpo d'un bruno cioccolatte e parimenti provveduto d'una bianca lanuggine.

Le alate rimangono alcun tempo fra i pidocchi continuando a succhiare, più fanno uso delle loro ali e portate poi dal leggero vento si disperdono in tutte le direzioni per soffermarsi su altri alberi. Sulla pagina inferiore delle foglie di questi depongono 3-6 pidocchi di color verde oliva piccolissimi e di differente sesso.

Le femmine depongono ciascuna per lo più sul colletto delle radici, oppure in vicinanza del terreno, un uovo cosidetto d'inverno, dal quale sgusciano poi nella primavera i pidocchi. — Giova qui notare che talvolta svernano anche i semplici pidocchi in piccolo numero nelle fessure dei rami o tronchi d'alberi, dove si annidano col sopraggiungere della fredda stagione e vengono riparati dall'eccessivo freddo dalla fitta lanugine che copre il loro corpo.

Spiegata così alla breve la biologia di questo insetto, vediamo ora quali sieno i mezzi che vengono raccomandati come i più efficaci per combatterlo.

Gli alberi di pomo, specie se giovani ed a basso fusto, nella primavera per tempo prima che incominci la vegetazione, devono venire raschiati con una forte spazzola e lavati, segnatamente in quelle posizioni dove segnano alterazioni prodotte dal pidocchio, con una soluzione di soda ed allume, oppure con acqua di tabacco piuttosto forte o alcool. Dopo questo lavoro gli alberi devono venir accuratamente sorvegliati e dove si presenta la

lanuggine carratteristica del pidocchio in discorso necessita di usare senza indugio il trattamento coi liquidi insetticidi suindicati, oppure con quello di Nessler che è molto potente e che vien preparato con 50 grammi di sapone verde, 100 grammi di alcool amilico, 200 grammi di alcool comune e 650 grammi d'acqua e di sfregare le parti attaccate dall'insetto con piccole spazzole.

Trattandosi d'alberi d'alto fusto si potrà forse applicare all'estremità di una stanga una spugna inzuppata dei liquidi insetticidi e quindi umettare le parti offese, sfregandole poi con una spazzola od un pennello a peli corti applicato pure ad una stanga.

Tale lavoro non riuscirà molto difficile, poichè, come sopra si è detto, le colonie dell'insetto in discorso si stabiliscono per lo più sulla parte dei rami e dei tronchi rivolta verso terra.

Oltre a ciò sarà pur buona cosa di mettere intorno al piede di ogni pianta di pomo un miscuglio di fuliggine o polvere di tabacco con sabbia fina, oppure semplicemente di mescolare colla terra della calce e ciò per distruggere le uova d'inverno.

Per combattere efficacemente tale pidocchio si dovrà porre in opera ogni mezzo per difficoltare lo sviluppo delle alate, poichè altrimenti è impossibile d'impedire una estesa diffusione del male; epperò necessita di continuare con diligenza i lavori di distruzione dell'insetto durante la state fino nel luglio avanzato.

Usando tale trattamento è facile di ottenere risultati pienamente corrispondenti; il rispettivo lavoro però deve venir eseguito da tutti gli agricoltori di una comune rispettivamente di una regione, chè gli sforzi di singoli non riuscirebbero a nulla, dal momento che basta che soltanto un albero venga abbandonato ai guasti dell'insetto, perchè questo si diffonda poi a mezzo delle alate nelle piantaggioni del circondario. In vista dei gravi danni che può arrecare tale insetto, non possiamo quindi che raccomandare caldamente a tutti gl'interessati di voler combatterlo colla maggior cura ed insistenza.

I grandi magazzini di frumento in America.

Togliamo da un giornale tedesco un brano di un scritto, *sulla concorrenza americana ed indiana* del dott. A. Peez in cui si parla di alcune facilitazioni che hanno gli americani nel commercio dei frumenti.

La diversità d'opinioni che sempre esiste a proposito della grande concorrenza di prodotti agricoli, fattaci dai paesi d'oltre mare, rende opportuno il seguire con attenzione i nuovi scritti che trattano tale argomento.

Il signor H. von Berlepsch per incarico avuto dal Ministero d'agricoltura austriaco, intraprese non ha guari un viaggio scientifico negli Stati Uniti, e pubblica ora il risultato di esso. Notevoli sopra tutto ci sembrano le notizie sull'aiuto capitale che trova la coltura dei cereali di quei paesi nelle buone disposizioni che regolano il loro commercio e trasporto. Gli agricoltori europei godono ancora alcuni vantaggi nella produzione propriamente detta, fra i quali segnatamente quello di avere salari moderati, ma stanno molto indietro all'America riguardo all'attitudine a ottenere il maggior prezzo possibile.

Per lo sviluppo del commercio in frumento e segnatamente per la grande distanza dei mercati, una compera dietro campione nel commercio americano dei cereali non poteva corrispondere, era quindi necessario d'introdurre certe marche o campioni-tipi le quali rendessero possibile l'acquisto senza previo esame della merce, ed in pari tempo, per rendere le spedizioni più a buon prezzo, permettessero una mescolanza delle singole quantità, senza portare pregiudizio alla qualità. Per ciò annualmente la borsa dei cereali stabilisce e pubblica i singoli tipi determinati pel peso, colore e altre qualità. Così presentemente alla borsa di New-York esistono le seguenti dieci classi di frumento.

1. Extra bianco
2. Bianco N. 1
3. „ „ 2
4. „ „ 3
6. Giallo d'ambra
5. Rosso N. 1
7. „ „ 2
8. „ „ 3
9. „ „ 4 (frumento invernengo)
10. Miscuglio di frumento invernengo

In base a questi campioni riconosciuti anche in Inghilterra e in altri mercati europei, si svolge in modo semplicissimo tutto il commercio del frumento. Quando l'agricoltore ha pronta la sua merce, la

porta ai grandi magazzini in città. Questi non si trovano soltanto sulle grandi piazze commerciali, ma quasi in ogni stazione ferroviaria, dove vi sia commercio di cereali. Quivi il frumento viene classificato giusta i campioni-tipi da commissarii giurati, pesato e ammesso e introdotto nel magazzino, e il proprietario riceve un cheques per tanti (e tanti) buschel frumento della classe relativa. Questo cheques dà un assegno in una eguale quantità del frumento descrittovi, e può essere venduto alla borsa in ogni momento, o investito, dato in pegno o a mutuo del suo valore fino a 80 per cento.

I prezzi della giornata sono comunicati giornalmente a tutti i magazzini, dovedevono essere affissi, ed accessibili a chiunque li voglia consultare e vengono inoltre pubblicati e diffusi dappertutto mediante i giornali.

I magazzini sono in parte proprietà delle compagnie ferroviarie, in parte di apposite speciali società private, e ricevono il magazzinaggio (per la permanenza dei depositi) una tassa fissa, la quale mentre non aggrava di molto chi deposita, nè il compratore, reca tuttavia un buon utile. Presentemente in Chicago esistono 28 magazzini capaci di contenere 7,122 milioni di quintali.

Uno di questi magazzini (non il più grande) è capace di 435000 quintali ed aveva 240 scompartimenti; giornalmente poteva ricevere e scaricare 400 vagoni, dieci vagoni contemporaneamente in cinque minuti. Il caricamento procede ancora più rapido, il controllo è semplice, le spese son modiche, essendo sufficienti dai 15 ai 20 uomini circa.

Se si paragonano con questi stabilimenti i nostri magazzini europei, crediamo che questi lavorino a troppo caro prezzo e con regolamenti troppo complicati, e mancano dei tipi analoghi agli americani.

Il signor Berlepsch ritiene che si possa facilmente riformare questi magazzini e introdurre con giusto criterio quelli americani. Per riescire efficaci, dovrebbero stabilirsi nei principali centri di produzione del paese, nei punti d' intersecazioni ferroviarie, nelle piazze dove avviene il cambiamente dei trasporti in modo che potessero ad un tempo con ferrovia, con quelli per acqua accettare il grano direttamente dal produttore e servire quali ricoveri depositi dei cereali disponibili e destinati al commercio. Quindi sarebbe necessario il fissare determinati campioni-tipi, nei quali classare le differenti specie che offre l' agricoltura. Gli agricoltori si assuefarebbero prestissimo a qnesti campioni, e nella produzione si atterrebbero alle qualità che l' esperienza mostrasse di essere più ricercate. Qualcosa di analogo lo si ha presentemente già nel commercio dello zucchero, farina e cotone. Del resto ogni produttore sarebbe poi libero di commerciare separatamente qualità speciali di disporne come gli piacerebbe meglio. Con una tale organizzazione l' agricoltore si emanciperebbe anche da noi dai sensali negozianti, e potendo vendere od investire il cheques potrebbe avere subito il suo denaro.

La difficoltà massima, crediamo noi, starà nello stabilire i tipi di frumento che può esser messo sul mercato; c' è troppa incertezza. E tutto dipende dalla generale mancanza di coltura agricola. Dove c' è un bravo proprietario che attende da se alle sue terre o vi fa attendere da persone istruite, tutto si migliora ed ogni progresso anche nel commercio dei prodotti si rende possibile.

T. G.

L' alimentazione delle oche.

Il Juornal d'agriculture pratique suggerisce alcune norme per l' allevamento delle oche applicandole specialmente alla razza Tolosana che noi crediamo possa convenire sieno conosciute anche da quelli che allevano le razze nostrane.

Traduciamo, liberamente riassumendo

. . . .
. . . .

L' importante funzione della covatura delle uova viene talora affidata all' oca, ma più spesso ad altra specie di gallinacci; giacchè l' oca ha poca attitudine alla covatura trascurandola spessissimo, mentr' essa adotta volontieri i piccoli nati, sviluppantisi al calore di una gallina o d' una tacchina od anche schiusi per azione artificiale. L' oca si dispone alla covatura dopo aver deposto del nido da sette a quattordici uova, ed è solamente nel caso che l' allevatore volesse ciò impedire ch'egli dovrebbe togliere dal covo, gli uovi man mano che vengono ivi deposti, avvertendo però di lasciarne sempre uno sul luogo quasi per richiamo. È facile

riconoscere la disposizione dell' oca alla covatura dalla sua permanenza più prolungata nel nido e dall'istinto di riunire i fuscelli di paglia per costruirlo. Iniziata ch'essa abbia la covatura le si porrà dappresso il nutrimento e l' acqua in apposite bacinelle a portata del becco, avendo cura di rinnovare ogni dì il contenuto; con questo mezzo si ovvia all' abbandono più o meno prolungato delle uova, evitando così un prodotto indebolito. I piccoli nati non si lasciano già sotto la covatrice, ma man mano che si svolgono si collocano in appositi panieri contenenti della lana per favorir loro un ambiente caldo; si coprono quindi con pannolini e si aspetta la totale schiusura delle uova. Ed a questo punto hanno luogo le prime cure d' allevamento.

La nutrizione delle giovani oche deve essere lentamente graduale sia in quantità, come in sostanza nutritiva a seconda del loro sviluppo. Così mentre il nutrimento nei primi giorni, e principalmente nella prima settimana, si comporrà di farina di orzo o di frumentone stemprata nel latto, mista a tenere foglie di lattuga, di bista o simili, tagliuzzate minutamente, nelle età più avanzate questi pasti saranno più abbondanti e daranno luogo a sostanze più nutrienii.

L' allevatore in tutte le cure che presterà a questi giovani volatili, dovrà aver sempre di mira la loro robustezza, per cui dopo un certo spazio di tempo dalla schiusura, esso potrà esporli all' azione dell' aria libera per rinforzarli. Egli dovrà badare però che non si bagnino alla pioggia, che non patiscano il freddo, che non si scaldino di troppo ai raggi del sole, tnttociò considerata la loro debole costituzione; si abbia adunque l' avvertenza di esporre all' influenze esterne quest' oche nelle giornate più serene.

Le cure ch'esse esigono si seguono continuate fino al momento in cui le loro ali si incrociano: è soltanto in quest' epoca che si può toglier loro ogni sorveglianza.

Qualora si destinino le oche all' ingrassamento non si lasciano vagare a loro agio, purchè l' intento principale che si deve raggiungere è il costringere le oche a vivere in un ambiente ristrettissimo, isolato per ogni individuo e piuttosto oscuro. A tal uopo in Alsazia usano rinchiudere quasi le oche in apposita stia in singoli scompartimenti ove il movimento viene limitato dalla ristrettezza di spazio. L' ingrassamento si consegue principalmente a mezzo di un' abbondante distribuzione nel cibo di granoturco ed, in suo difetro, di quulunque legume farinaceo quale fagioli, fave e simili.

Quando invece le oche si lasciano vagare a loro diporto, s' abbia cura di mozzar loro alquanto le estremità delle ali, perchè trasportate dall' istinto della libertà non abbiano a seguire l' esempio delle loro compagne selvatiche che molte volte le attorniano.

Le oche seguendo la loro natura vagabonda si portano alla ricerca del nutrimento che loro più gradisce, laddove possono trovarlo o negl' insetti, o nell' erbe o nell' immondizie essendo esse animali facili nell' adattamento della sostanza.

E qui osserveremo che se la coltivazione delle oche può riescir dannosa nella maggior parte dei casi qualora venga praticata in libera campagna pei danni che questi volatili arrecano ai prati e principalmente ai campi, è quest' industria d' altronde un forte mezzo lucsativo nell' economia domestica ove si faccia in luoghi recinti e possibilmente provveduti di guazzatoj; l' oca per il suo prodotto ragguardevole può reggere al paragone delle più importanti coltivazioni dei nostri pollaj.

E. P.

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete e bachi.

Quanto più si avvicina l'epoca del raccolto, si rendono incerti e difficili gli affari, gli acquisti rinserrandosi sempre più nella ristretta cerchia dei bisogni giornalieri. Data l'eventualità di raccolto favorevole, gli odierni prezzi, quantunque bassi, potrebbero indebolirsi maggiormente, nè la condizione generale degli affari è certamente tale da imprimere fiducia sulla stabilità di aumenti di qualche rilievo, quand' anche le sorprese che potesse preparare il raccolto producessero inopinato risveglio nell' articolo. L' incertezza rimane dunque la nota dominante della situazione, e solamente quando si potrà formare un giudizio attendibile sull'entità del raccolto e sul presumibile costo delle nuove sete, gli affari riprenderanno un andamento regolare.

Le poche transazioni giornaliere riescono

stentate ed a prezzi irregolari, a seconda della disposizione del detentore, o del bisogno d'un determinato articolo. Chi volesse forzare la vendita di robe non domandate, dovrebbe adattarsi a condizioni che non sarebbero giustificate dalla poco rilevante quantità di sete esistenti. Invece, quegli articoli che la fabbrica è costretta a provvedersi, spuntano prezzi decorosi.

L'esito del raccolto è ancora un'incognita. Nell'intervallo di otto giorni, dal 17 corrente cioè, ad oggi, siamo passati dall'inverno all'estate. Il caldo improvviso, dopo tanta acqua, fece sviluppare meravigliosamente la campagna. La foglia è bella ed abbondante quanto la si potrebbe desiderare. I bachi progrediscono pure rapidamente e si trovano, in generale, alla terza muta senza dar luogo, finora, a lagni. La prospettiva è favorevole sebbene si debba mettere in conto le delusioni che potrebbero verificarsi alla salita al bosco se continuasse l'eccessivo caldo di questi giorni, cui la razza gialla, è meno resistente.

Senza che si possa giustificarne il perchè, predomina l'opinione che avremo meno galetta dell'anno scorso. In tutti i casi poi i prezzi saranno meno disastrosi pel produttore, come consta da molti contratti seguiti in Lombardia a lire 3.30 pel verde, 3.50 pell'incrocio bianco giallo e 3.80 per le gialle migliori. Su tali basi, crediamo, si aggireranno i prezzi in generale, salvo a ribassare se la roba comparirà abbondante sui mercati, od aumentare di qualche poco, se l'esito finale del raccolto sarà inferiore all'aspettativa. Non è certamente d'aspettarsi molta animazione nei filandieri, ma gli ammassatori, che realizzarono buoni benefizi nella campagna finiente, a torto od a ragione non vorranno restar inoperosi.

Se poi il raccolto fosse abbondante, ed i prezzi inferiori all'aspettativa, quei produttori che possono aspettare non la sbaglieranno a scottare la galetta per venderla nel corso dell'anno.

Udine, 25 maggio 1886. C. KECHLER

NOTIZIE VARIE

Rivendita di sale pastorizio. — Ripetiamo l'avviso che col 1° Giugno si comincierà presso l'ufficio della nostra Associazione la rivendita al minuto del *sale Pastorizio.*

Così gli allevatori di bestiame, senza aver bisogno nè di istanze, nè di certificati, possono prelevare anche piccole quantità di sale pei loro animali.

La quantità minima che si è stabilito di vendere è di *dieci chilogrammi* — il prezzo: centesimi 14 per chilogramma. Si può recarsi a prelevare del suddetto sale tutti i giorni feriali dalle 9 alle 12, e, preavvisando, in qualunque altra ora della giornata.

∞

Intorno alla Peronospora scrisse giorni sono una circolare il sig. Giuseppe Rhò, direttore dello stabilimento agro-orticolo di Udine. Questa circolare in mezzo ad osservazioni giustissime, porta alcune opinioni dalle quali noi dissentiamo. In primo luogo vi si afferma fino dal 21 maggio era già comparsa la Peronospora sulle nostre viti. E non è il solo Rhò che dice questo, ma molti altri lo stampano sui giornali agrari e politici.

Quantunque la cosa possa esser vera, pure l'esperienza degli anni decorsi e le numerosissime osservazioni da noi fatte quest'anno sopra foglie credute affette dalla Peronospora, ci portano a credere che non si tratti di essa, bensì di *erinosi* o di altra deformazione delle foglie assai meno della Peronospora temibile. Diciamo questo, non per incoraggiare i viticoltori a stare inoperosi, ma per non ispaventarli innanzi tempo.

Rimaniamo del parere che la somministrazione del latte di calce dovrebbe farsi sulle colline verso l'ultima decade di giugno, alla bassa fra i 10 ed il 20 dello stesso mese, *sempre però dopo la fioritura.*

Il signor Rhò consiglia poi un latte di calce denso molto (25 a 30 chilogrammi di calce spenta sopra 100 litri di acqua). Questo noi lo crediamo un eccesso, e preferiamo un latte leggero fatto con 6 chilogrammi circa di calce spenta, ovvero con 2 chilogrammi di calce viva.

Ad ogni modo chi vuol far delle esperienze sta bene che conosca anche l'autorevole opinione del Rhò, tanto più che intorno a questa faccenda noi non sappiamo molto di positivo e ci occorrerà per qualche tempo di procedere per tentativi.

Si credette necessario fare queste avvertenze perchè nello stesso tempo che abbiamo una fiducia grandissima nel latte di calce fatto colle proporzioni moderate già in altro luogo suggerite, crediamo molto pericoloso esagerare come consiglia il signor Rho. Piccole prove si potranno fare, ma in grande il rimedio potrebbe riuscire peggiore del male.

F. V.

∞

Per la modellatura delle frutta. — Il Consiglio della r. Stazione agraria di Udine ha deliberato di incaricare il dott. Giovanni Del Puppo di recarsi a Torino per assistere all'istruzione, che intorno alla modellatura delle frutta artificiali, vi imparte il cav. Garneri. Questo provvedimento adottato dalla r. Stazione agraria riuscirà di efficacissimo ajuto alla nostra Commissione per la frutticoltura.

∞

Per diffondere l'istruzione agricola. — Per iniziativa del Comizio agrario di S. Pietro al Natisone, è cominciato colà un corso di conferenze intorno alla bachicoltura ed intorno alla confezione del seme bachi. Tali conferenze cominciate domenica scorsa, continueranno finchè l'argomento sarà completamente svolto. Sono principalmente destinate alla istruzione delle donne e vengono tenute dalla signorina Cornelia Polesso docente presso quella r. Scuola normale femminile.

Il Ministero di agricoltura ha accordato alla r. Scuola normale di S. Pietro al Natisone un sussidio di lire 1200 per attivarvi l'istruzione della orticoltura, frutticoltura e bachicoltura. Si vede che dove non manca la cooperazione dei cittadini non mancano nemmeno i larghi aiuti del governo per diffondere l'istruzione agricola.

∞

Avviso per l'acquisto di cavalli stalloni. — Il Ministero ci avverte che in conformità del parere del Comitato ippico, ha deliberato di fare anche in quest'anno nell'interno del Regno, acquisto pei depositi governativi di cavalli stalloni (nati in Italia o all'estero) di puro sangue inglese o orientale, e dei prodotti d'incrocio dei medesimi, dell'età non minore di anni 3, cioè nati nel 1883 e negli anni precedenti.

Porta quindi a conoscenza del pubblico la decisione presa, colle seguenti avvertenze:

1. Le offerte di vendita, redatte su carta bollata da una lira, devono pervenire al Ministero (Direzione generale dell'agricoltura) entro il giorno 10 del mese di luglio dell'anno corrente, accompagnate dal certificato del cavallo offerto in vendita, e da una descrizione delle corse che fossero state dal cavallo stesso eseguite.

2. La visita dei cavalli stalloni dei quali verrà accettata l'offerta, sarà fatta da apposite Commissioni, in giorni da determinarsi dal 15 di luglio al 15 di agosto a Torino, a Cremona, a Bologna, a Treviso, a Pisa, a Roma, a Foggia, a Capua, a Palermo, a Catania, a Cagliari ed a Sassari.

3. Nessun cavallo stallone potrà essere acquistato senza aver dato prova delle sue attitudini. Quelli dei quali non si conosca la produzione o che non abbiano compiute corse pubbliche date da società riconosciute, dovranno sostenere un esperimento da eseguirsi a sella, o al tiro. Questo esperimento dovrà estendersi alla percorrenza (al trotto pei cavalli da tiro, e al trotto o al galoppo pei cavalli da sella) di 3000 metri pei cavalli di anni 3 e 4, e di 4000 metri per quelli di maggiore età.

4. Pei cavalli di puro sangue, oltre alle sopradette visite dal 15 luglio al 15 agosto, vi sarà apposita Commissione a Pisa in giugno nei giorni della esposizione, e alle corse di Varese in ottobre, la quale indipendentemente dalle offerte che prima d'allora fossero pervenute al Ministero, avrà facoltà di visitare anche quei cavalli stalloni di puro sangue, dei quali venisse colà direttamente proposta la vendita.

∞

Esposizione di animali. — Il conzorzio agricolo di Reggio-Emilia ha indetto una Esposizione di animali bovini di razza reggiana destinati alla riproduzione. Tale esposizione avrà luogo dal 12 al 14 giugno 1886 contemporaneamente alle corse ed alla fiera-esposizione di cavalli.

∞

Alcaloidi velenosi nella farina. — Balland ha trovato che nella farina si formano alcaloidi velenosi quando la si conserva a lungo nei sacchi. Se si tratta questa farina, la quale per lo meno dev'essere di un anno, con etere, e si faccia evaporare l'estratto, si ha per residuo una sostanza grassa di reazione acida, di odore spiacevole e di sapore piccante. Se tale estratto d'etere viene mescolato con acqua e farina, forma una pasta che è di azione letale per i passeri quando la farina adoperata conti almeno diciotto mesi, e non è velenosa se fatta con farina fresca e per lo meno non tanto vecchia. Balland crede di dover cercare la causa nell'azione del *fermento dei cereali* sul glutine, e con Parmentier accentua il pericolo che deriva dall'usare nell'amministrazione militare provviste di farina molto vecchia.

(Dal *Landwirthschaftliches Wochenblatt*).

∞

Atti della **commissione pel miglioramento della frutticoltura.** — Nella seduta, che jeri si tenne dalla commissione la quale ha l'incarico dalla nostra Associazione di proporre ed attuare i provvedimenti per favorire l'incremento della frutticoltura, si presero le seguenti deliberazioni:

Si nominarono i giurati per l'assaggio delle frutta che saranno presentate alla *Esposizione permanente.*

Si annunziò come dietro accordi presi colla r. Stazione agraria — la quale sostiene la spesa della cosa — si abbia incaricato il dott. Del Puppo di assistere a Torino ad alcune istruzioni che vi imparte il cav. Garneri intorno alla modellatura delle frutta. Il dott. Del Puppo verrà poi incaricato di riprodurre in plastica le frutta che la giurìa riterrà più meritevoli.

Venne comunicato come la presidenza abbia diramata una circolare ai frutticoltori pregandoli a voler indicare le frutta colle quali probabilmente parteciperebbero alla *Mostra permanente:* hanno risposto parecchi — di altri si sa che risponderanno fra breve e quindi l'esito della Mostra si può considerare come assicurato.

Si decise poi di acquistare le vetrine attualmente esistenti nel locale che il Municipio di Udine ha gratuitamente messo a disposizione per la Mostra.

Siccome tale Mostra non potrà essere molto abbondante di espositori che a stagione un po' inoltrata, si deliberò di non fare per ora alcuna modificazione nei locali concessi prendendo norma in seguito dalle condizioni in cui si sarà per trovarsi.

Venne per ultimo provveduto affinchè fra breve vengano compilate delle istruzioni pratiche per ciascun ramo della frutticoltura le quali potranno servire di guida a chi in avvenire vorrà applicarsi a questa industria.

∞

Conferenze intorno alla peronospora ed esperimenti di macchine spruzzatrici del latte di calce saranno tenute:

Domenica, 30 corr., a S. Giovanni di Manzano alle ore 4 pom.

Giovedì, 3 giugno, a Latisana alle ore 10 $^1/_2$ conferenza teorica, alle 2 esperimento pratico.

Sabbato, 5 giugno, a Cividale nelle ore antimeridiane tanto la conferenza teorica come quella riguardante le prove delle macchine.

∞

Per lo studio del carbonchio. — Fra i veterinari del Veneto cui il r. Ministero ha accordato speciali facilitazioni per reccarsi a Milano affine di studiarvi quanto riguarda la dottrina del carbonchio, c'è anche il dott. Tacito Zambelli, socio e consigliere della nostra Associazione.

∞

La fillossera in Francia. — Da una relazione del signor Tisseraud, direttore dell'agricoltura presso il ministero francese, risulta che nel 1885 altri sei circondari viticoli vennero attaccati dalla fillossera. Dal principio dell'invasione fino ad oggi si può ammettere che la Francia abbia perduto *un milione* di ettari a vigna e che, quantunque alle vigne distrutte sieno state sostituite altre giovani, pure la produzione in vino è diminuita di una trentina di milioni di ettolitri di fronte a quello che era 10 anni or sono.

Anche in Italia impensierisce gravemente l'estensione che va prendendo la fillossera dal territorio di Porto Maurizio verso Genova e Cuneo.

∞

Vitelli nati senza pelo. — La «Milchzeitung» ha questa notizia interessante:

Nei mesi di gennaio e febbraio, di quest'anno, nacquero nella nostra regione, per quanto mi sappia, tre vitelli vitali completamente senza pelo. Giorni fa ne visitai uno che aveva l'età di cinque settimane. Questo vitello venne partorito all'apparenza completamente sano nella stalla del mio vicino F. P. Resin da una vacca di sei anni, pregna da 280 giorni, la quale era stata coperta da un maschio Algan. Esso è affatto senza pelo, quantunque del resto sia costituito normalmente. La pelle manca dello strato superiore in cui hanno radice i peli, è straordinariamente sottile, morbida, delicata e liscia; solo aclune piccole piaghe forse precedenti alla nascita, forse prodotte durante il parto, stentano a guarire. Le ginocchia anteriori appaiono un po' piegate e gonfie, e l'andatura incerta e forzata. Però l'animale è vivace. Nella mia pratica di vent'anni non mi si è presentata mai una tale anormalità, nè ho giammai letto qualcosa di simile nella letteratura agricola. Son propenso a credere che questo fenomeno straordinario debbasi attribuire al caldo dell'anno passato, mai raggiunto nella nostra regione; all'ombra si aveva fino 30 gradi R. Le vacche madri erano proprio allora nel terzo e quarto mese di gravidanza; potrebbe darsi che il caldo insolito e anormale in tale stadio di sviluppo dell'ombriene avesse prodotto questa pelle mostruosa. In ogni caso sarebbe interessante sapere se anche in altri paesi (forse in Italia nei bovini olandesi) presentemente o in tempi passati si avessero osservati parti di vitelli senza pelo e del resto vitali e costituiti normalmente e a quali cause si potesse ascrivere un fenomeno simile.

DOTT. FEDERICO VIGLIETTO, redattore.

della Stazione stessa e di forniglierne a proprie spese cento esemplari.

A tali contribuzioni corrispondono per l'Associazione:

1° il diritto di essere rappresentata da uno dei propri membri nella Giunta di vigilanza dell'Istituto e nel Consiglio amministrativo della Stazione;

2° il diritto ad un abbuono del 50 per cento in favore dei Soci sul prezzo indicato dalla tariffa per le analisi della Stazione, quando il prezzo stesso superi la spesa dei necessari reattivi.

L'Associazione procura a particolare vantaggio dei propri membri che ne fanno richiesta, l'uso temporario di macchine ed altri strumenti rurali del Deposito governativo, istituito presso la Stazione sperimentale suddetta.

Per reciproche concessioni fatte nell'atto di fondazione dello Stabilimento agro-orticolo in Udine (febbraio 1863), l'Associazione procura l'istruzione nell'orticoltura e nel giardinaggio agli orfani raccolti nella Pia Casa di Carità e ad altri giovani, secondo la capacità dello Stabilimento.

G. SARDI & COMP. VENEZIA

FABBRICA DI CONCIMI sotto la direzione scientifica del prof. di chimica dott. Pietro Leonardi

LISTINO DEI CONCIMI

I prezzi del presente Listino saranno aumentati di Centesimi 50 al Quintale per il sacco e l'imballaggio

Marca del Concime	QUALITÀ DEL CONCIME	TITOLO GARANTITO COMPONENTI	%	Quintali in media per Ettaro	Prezzo per Quintale lire	NORME PER BENE USARNE Per regola generale, questi concimi vanno sparsi alla volata il più equamente possibile, sopra terreno smosso di recente ed in sulla sera, od a terra umida. Non devono poi essere mai posti a contatto immediato con le radici nè mescolati coi semi.
A	**Comune**	**Azoto** *delle sostanze organiche, di facile decomposizione*. . . . . **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 O^5$). . . . **Potassa**	1.00 1.20 —.50	30	3.—	Si sparge o 15 giorni prima della sementa, ovvero, metà in tal epoca e metà in copertura.
B	per **Cereali** *Frumento, Avena, Orzo, Segala, Farro, ecc.*	**Azoto** *delle sostanze organiche, di facile decomposizione, ed allo stato ammoniacale, o nitrico*. **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 O^5$). . . . **Potassa**	1.00 3.00 1.00	20	5.—	Metà prima dell'ultima aratura e metà in copertura. Nei terreni leggieri, anche tutto in copertura, tra Febbraio e Marzo.
C	p. **Prati**	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 O^5$). . . . **Potassa**	1.50 2.00 1.00	20	5.—	Pei **Prati** *non irrigati*, metà in autunno avanzato e metà ai primi tempori della primavera. Per *quelli irrigati*, metà subito dopo la prima irrigazione e metà subito dopo la prima falciatura.
D	p. **Granoturco** *Saggina, Melica, Trifoglio, Erba spagna e Leguminose, Fagioli, Fave, Ceci, Lenti, Lupini, Piselli e Vecce*	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 O^5$) . . . **Potassa**	1.00 3.00 2.00	15	5.50	Come pei cereali ed anche alla rincalzatura, gettandone una manata per ogni gambo.
E	p. **Riso**	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 O^5$) . . . **Potassa**	1.50 2.50 1.50	15	6.—	Prima dell'aratura che precede la sementa, od anche dopo la prima mondatura.
F	p. **Tuberifere** *Patate, Barbabietole, ecc.* **Viti** *ed altre piante da frutta*	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 O^5$) . . . **Potassa**	1.00 2.50 4.00	15	6.—	Per le **Tuberifere,** qualche giorno prima della sementa, od anche alla rincalzatura. Per le **Viti** ed altre **Piante fruttifere,** in autunno avanzato, od ai primi germogli della primavera, sotterrando il concime a dieci o venti centimetri nello spazio occupato dalle radici senza scoprirle, in ragione di 1/2 cg. circa per le piante singole e di 1/4 circa per piante se fossero a gruppi, od a ceppaja.
G	p. **Lino** *Canape, Ortaggi, Semenzai e Piantonaje o Vivai*	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 O^5$). . . . **Potassa**	2.00 2.50 1.50	21	7.—	Pel **Lino** e **Canape** prima della sementa, od anche in copertura, facendovi eseguire una leggiera erpicatura. Pegli **Ortaggi, Semenzai** e **Vivai** qualche giorno prima di seminare, o trapiantare.
H	p. **Tabacco**	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 O^5$). . . . **Potassa**	3.00 1.50 3.00	16	9.—	Metà prima del trapiantamento e metà alla rincalzatura.
I	**Intensivo**	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 O^5$). . . . **Potassa**	5.00 8.00 4.00	5	20.—	Come alla Marca **A**, ma previa mescolanza col triplo di terra buona, ben asciutta e vagliata.

I titoli delle Marche B, C, D, E, F, G, e H potranno a richiesta essere duplicati a prezzi corrispondenti

UDINE, 1886 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.